

氏名 福田 富 男

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 博乙第 2030 号

学 位 授 与 の 日 付 平成元年 9 月 30 日

学 位 授 与 の 要 件 博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）

学 位 論 文 題 目 Surface ultrastructure of larval Anisakidae (Nematoda : Ascaridoidea) and its identification by mensuration
(アニサキス科幼線虫の体表微細構造及び横輪線の計測による種類同定)

論 文 審 査 委 員 教授 金政泰弘 教授 村上宅郎 教授 新居志郎

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

アニサキス症において、特に最近内視鏡により摘出された虫体の極小片からその種類を同定する必要にせまられることが多い。そこで、走査型の電子顕微鏡を用い、その外部形態の一部、特に横輪線の計測から種類の同定を試みた。測定した種類はいずれも外海産のアジ、サバの内臓から採集したもので、頭部、尾部を中心とする外部形態については、Anisakis type I, type II, Raphidascaris, Contracaecum type Aの第3期幼虫をThynnascaris type A, type Bは第4期幼虫を用いて実施した。体表面の横輪の間隔(DBTS)の測定についてはAnisakis type I, Raphidascaris, Contracaecum type Aの第3期幼虫の頭部、体中央部、尾部付近について実施した。その結果、頭部、尾部などの外部形態については、穿歯や尾端小棘およびその他の形態的特徴により、これらの種類を明確に区別することが出来た。DBTSについては、各種類とも体中央部、尾部、頭部の順に大きかった。また測定部位における虫体の体直径(DOWT)もこの順序で太く、DBTSとDOWTに関して直線一次回帰式が得られ、各式間に有意差が見られた。DBTSはAnisakis type Iが最も大きく各部位全体を合計した平均はAnisakis type Iが5.45 μm , Raphidascarisが2.92 μm , Contracaecum type Aが1.68 μm であった。各虫体とも分散が大きく、相互に重複する部分もあり、3種類を完全に分離できなかったが、測定されたDBTSの平均値に対する3種類の出現確率を求める数式を頭部、体中央部、尾部、および全体について算出することにより同定が可能になった。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の要旨

本研究はアニサキス幼虫の部分的虫体からその種類を同定するために、走査型電子顕微鏡を用い、外部形態の一部および横輪線の計測からそのことを可能とした価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。